

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ikan gurami (*Osphronemus gouramy*) berasal dari perairan daerah Sunda (Jawa Barat, Indonesia), dan menyebar ke Malaysia, Thailand, Ceylon dan Australia (Dinas Perikanan Jawa Tengah, 1994). Selain rasanya yang lezat dan gurih, harga jual ikan gurami lebih tinggi dibandingkan dengan komoditi ikan air tawar lainnya, sehingga ikan gurami menjadi salah satu ikan air tawar yang diminati masyarakat, baik konsumen maupun pembudidaya (Pusat Penyuluhan Perikanan dan Kelautan, 2011). Menurut Sitanggang dan Sarwono (2006) ikan gurami merupakan ikan air tawar yang banyak dibudidayakan karena berkembangbiak secara alami, mudah dipelihara, dan hidup di air tergenang. Namun akhir-akhir ini persediaan ikan gurame semakin menurun.

Turunnya persediaan ikan gurami di pasaran disebabkan oleh pertumbuhan ikan gurami yang relatif lambat. Hal tersebut diduga karena pemberian pakan yang berlebih dengan kepadatan tinggi, sehingga menimbulkan gangguan yang menyebabkan ikan gurami mati. Gangguan-gangguan yang dapat menyebabkan matinya ikan gurami adalah penyakit yang antara lain penyakit

non parasiter dan parasiter (NN, 2008). Gangguan non parasiter bisa berupa pencemaran air seperti adanya gas-gas beracun berupa asam belerang atau amoniak, serta kerusakan akibat penangkapan atau kelainan tubuh karena keturunan. Gangguan parasiter yang berupa penyakit, yaitu diakibatkan oleh bakteri, virus, dan jamur (NN, 2008).

Menurut Subandi (2010), jamur merupakan salah satu penyebab penyakit yang berbahaya bagi budidaya. Gejala klinis pada ikan yang terserang jamur patogen adalah adanya benang halus yang menempel pada telur ikan gurami, cenderung kehilangan nafsu makan, berenang ke permukaan, timbul luka pada tubuh, warna tubuh gelap, munculnya bintik merah dan hiper aktif. Penyebaran jamur tersebut sangat cepat menular ke ikan lain yang berada dalam satu kolam, sehingga berpotensi kerugian yang cukup besar bagi pembudidaya ikan (Jefri, 2011). Untuk mengatasi masalah tersebut perlu memperkuat tubuh ikan gurami dengan memberi pakan yang bermutu.

Pemberian pakan yang bermutu dengan jumlah yang sesuai dan kandungan nutrisi yang cukup untuk kebutuhan tubuh ikan gurami merupakan salah satu upaya untuk mempercepat pertumbuhan ikan gurami sampai menghasilkan pertumbuhan yang optimal. Untuk memenuhi semua nutrisi maupun energi yang dibutuhkan ikan, maka perlu formulasi pakan yang tepat (Suwirya, 2000). Salah satu kandungan yang harus ada dalam pakan adalah protein. Protein mengandung asam amino yang penting untuk tubuh. Salah satu asam amino yang memiliki peran dalam berbagai fungsi biologis adalah taurin,

yaitu untuk stabilitas membran, antioksidan, keseimbangan homeostasis dari kalsium, menstimulasi glikolisis dan glikogenesis, memacu pertumbuhan, osmoregulasi, dan penglihatan (Redmont *et al.*, 1983)

Antioksidan adalah salah satu substansi yang diperlukan tubuh untuk mencegah kerusakan pada sel normal, protein, dan lemak yang disebabkan oleh radikal bebas. Selain itu, antioksidan yang berasal dari tanaman juga dapat menguatkan kekebalan tubuh dari virus dan bakteri (Stahl dan Sies, 2003). Menurut Pratt dan Hudson (1990) senyawa antioksidan alami tumbuhan umumnya adalah senyawa fenolat atau polifenolat yang dapat berupa golongan flavonoid, turunan asam sinamat, kumarin, tokoferol, dan asam-asam organik. Salah satu antioksidan alami yang berasal dari tumbuhan adalah *Sargassum* sp..

Koivikko (2008) menyatakan bahwa *Sargassum* sp. (alga cokelat) ditemukan florotanin yaitu senyawa fenolik yang berperan sebagai sumber antioksidan. Sedangkan menurut Petra *et al.*, (2008) antioksidan yang terdapat pada alga cokelat *Sargassum* sp. juga mampu menghambat kerusakan yang ditimbulkan oleh radikal bebas.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan dan daya tahan tubuh juvenil ikan gurami (*O. gouramy*) yang diberi *Sargassum* sp. serta taurin di dalam pakan.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian *Sargassum* sp. dan taurin pada pakan komersil terhadap tingkat pertumbuhan dan daya tahan tubuh juvenil ikan gurami (*O. gouramy*).

C. Manfaat Penelitian

Diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah kepada masyarakat mengenai pemanfaatan rumput laut *Sargassum* sp. dan senyawa taurin yang ditambahkan pada pakan komersil dalam meningkatkan pertumbuhan dan daya tahan tubuh ikan gurami (*O. gouramy*) terhadap mikroorganisme patogen.

D. Kerangka Pemikiran

Kebutuhan nutrisi yang lengkap pada semua jenis ikan, seperti protein, lemak, dan serat mutlak diperlukan untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan ikan gurame. Bobot tubuh yang dimiliki ikan gurami (*O. gouramy*) dapat mencapai 4 kg dengan panjang tubuh mencapai 40 cm. Namun, ikan gurami masih tergolong memiliki pertumbuhan yang lambat dan mudah terserang penyakit. Pada fase pertumbuhan (benih – juvenil) merupakan fase dimana ikan mudah mengalami stres terhadap penyakit yang dapat mengakibatkan kematian. Pada fase ini, ikan sangat membutuhkan asupan nutrisi yang baik. Untuk itu perlu pemberian pakan yang bermutu

dengan formulasi pakan yang tepat, sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan serta daya tahan tubuh ikan gurami. Formulasi pada pakan yang tepat dapat meningkatkan pertumbuhan dan daya tahan ikan gurami, tetapi jika formulasi yang diberikan tidak tepat dapat menyebabkan pertumbuhan yang lambat serta mudah terserang penyakit. Selama ini pakan yang digunakan oleh para pembudidaya adalah pakan komersil. Namun pakan tersebut belum mampu mengatasi mortalitas yang cukup tinggi terutama pada fase larva sampai juvenil. Untuk itu perlu ditambahkan jenis pakan yang dapat meningkatkan ketahanan tubuh juvenil gurame.

Salah satu jenis pakan tambahan adalah *Sargassum* sp. yang memiliki kandungan Mg, Na, Fe, tanin, iodin dan fenol yang berpotensi sebagai antimikroba terhadap beberapa jenis bakteri patogen. Selain itu, senyawa taurin sangat penting untuk perkembangan otak, penglihatan, pertumbuhan ikan, memelihara stabilitas membran sel, dan dapat membantu dalam penyerapan lemak dan vitamin, dan osmoregulasi. Penambahan *Sargassum* sp. dan senyawa taurin diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan dan kekebalan tubuh juvenil pada ikan gurami (*O. gouramy*).

E. Hipotesis

Pemberian pakan komersil yang ditambahkan rumput laut *Sargassum* sp. dan taurin dapat meningkatkan laju pertumbuhan pada ikan gurami (*O. gouramy*) dan daya tahan tubuhnya.